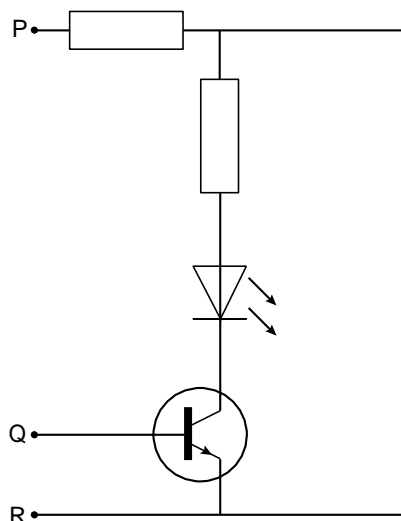


Dradentester

Kathelijne heeft een lang verleng snoer voor de heggenschaar. Als ze de heggenschaar daarop aansluit, werkt hij niet. Ze denkt dat er een breuk zit in het verlengsnoer. Om dat te onderzoeken bouwt ze een dradentester.



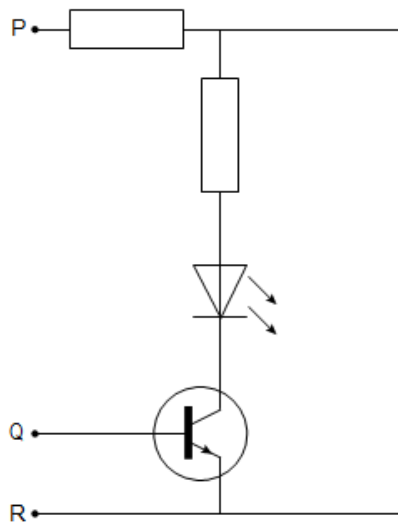
- 1p **22** Als spanningsbron wordt een batterij gebruikt.
 → Teken op de uitwerkbijlage de batterij in het schema op de open plek.

Aan de linkerkant van het schema van de dradentester zie je 3 mogelijke contactpunten: P, Q en R.

- 2p **23** Over de werking van deze schakeling staan op de uitwerkbijlage drie zinnen.
 → Omcirkel in de zinnen op de uitwerkbijlage de juiste mogelijkheden.

Dradentester

22 Teken de batterij in het schema.



23 Omcirkel de juiste mogelijkheden.

Je moet één van de draden van het verlengsnoer aansluiten tussen de punten P en Q.

Als er geen breuk zit in de draad,

dan komt er spanning op

| | | |
|-----------------|---------------------|-------------------|
| de basis | de collector | de emitter |
|-----------------|---------------------|-------------------|

van de transistor.

Daardoor geleidt de transistor

| |
|-------------|
| wel |
| niet |

en gaat de LED

| |
|-------------|
| wel |
| niet |

branden.